Bol. Mus. Nac. Hist. Nat. Chile, 41: 45-56 (1988)

AMPLIACION DE AREA PARA DIVERSAS ESPECIES DE PLANTAS VASCULARES EN LA CORDILLERA DE LA COSTA DE LA REGION DEL MAULE (*)

ALEJANDRO TRONCOSO A. y JOSE SAN MARTIN A.

Depto. Biología y Química. Universidad de Talca. Casilla 747. Talca.
Area Ciencias y Tecnología. Pontificia Universidad Católica de Chile. Sede Maule. Casilla 617. Talca.

RESUMEN

Se da cuenta del hallazgo de diecinueve especies de Pteridophyta y Magnoliophyta en la Cordillera de la Costa de la Región del Maule. Para todas las especies las nuevas localidades implican una ampliación de su área de distribución geográfica conocida.

ABSTRACT

The ocurrence of 19 species not previously recorded, including both Pteridophyta and Magnoliophyta, in the coastal cordillera of the Maule region, is here reported. These findings imply a greater geographical area than that known until now for each species.

INTRODUCCION

Como resultado de estudios realizados en los bosques de "Canelo" *(Drimys winteri* Forst.) de la Cordillera de la Costa de la Séptima Región, entre los paralelos 35°S y 36°S y al Oeste del meridiano 72°W, (Fig. 1), los autores han encontrado diversas especies cuya presencia en la zona era desconocida.

Muchas de las especies fueron colectadas, precisamente, en rodales de "Canelo". Esta formación vegetacional se presenta como bosquetes en los fondos de quebradas de toda la zona, interrumpiendo el paño casi continuo de bosques ("Bosque Maulino"), de *Nothofagus glauca* (Phil.) Krasser, característico del área de estudio. Su desarrollo está restringido a suelos pantanosos, semipantanosos o, simplemente, munidos en su interior de un curso de agua permanente. Tales condiciones edáficas parecen, en cierto modo, independizarles del macroclima, permitiendo que en su interior o en sus márgenes se desarrolle una flora particular, que no prospera en las formaciones aledañas.

Los ejemplares colectados han sido depositados en el Herbario del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago, Chile (SGO), y, por tanto, los números citados en este artículo corresponden a esa colección. Las localidades de colecta se indican en cada caso y la ubicación geográfica de ellas se señala en el Cuadro 1 y Figura 1.

(*) Este trabajo fue financiado por la Dirección de Investigación de la Universidad de Talca.

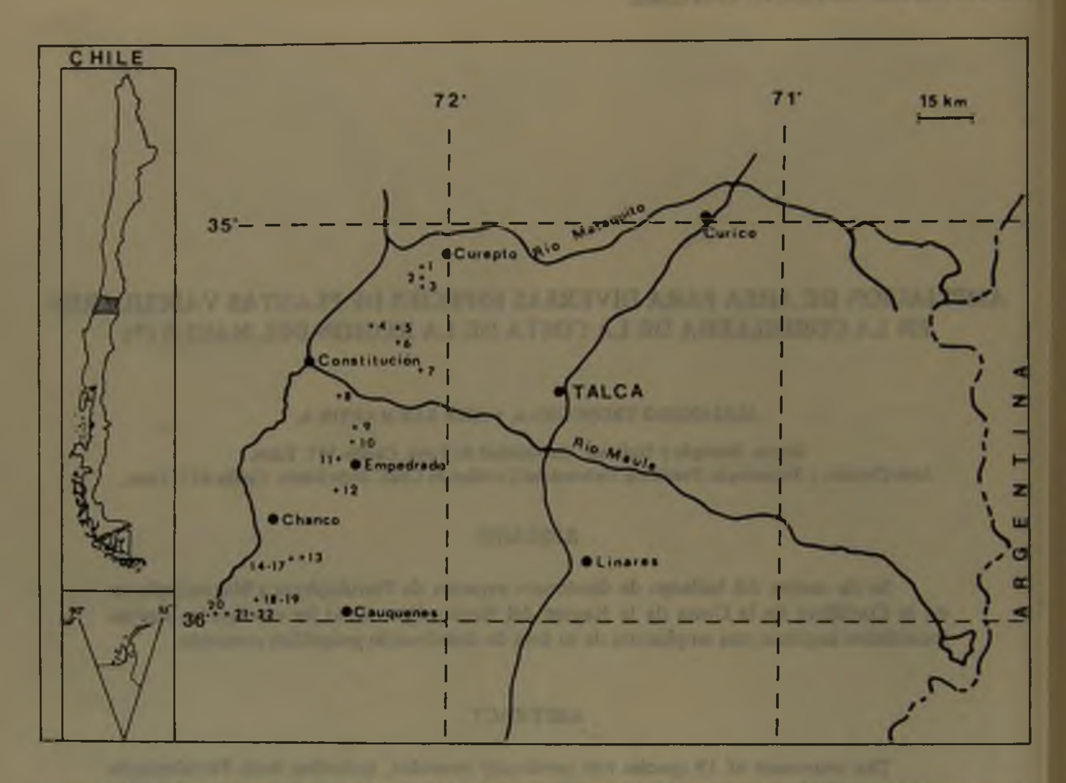


Figura 1. Ubicación geográfica de las localidades de muestreo (+) (los números se corresponden con los del Cuadro 1).

CUADRO 1. LOCALIDADES DE COLECTA

Nº	Localidad	Hoja Carta (*)	Latitud Sur (*)	Longitud Oeste (*)	Altura msnm
1.	Quebrada Niní	Curepto	35º 07'	72º 05'	350
2.	Predio Piragua Central	Curepto	35º 07' 30"	72º 05'	400
3.	Los Cruceros	Curepto	35º 09' 30"	72º 04'	580
4.	Predio Carrizal Solo	Pichamán	35º 15'	72º 14'	400
5.	Sector Loma Limpia	Pichamán	35º 16'	72º 09'	560
6.	Sector Agua Buena	Pichamán	35º 17'	72º 09' 30"	490
7.	Cerro Manquimávida	Pichamán	35º 22'	72º 05'	500-600
8.	Quebrada de los Coigües	Constitución	35º 26'	72º 20'	350
9.	Pangalillo	Constitución	35º 30'	72º 17'	250
10.	Sector Pellines 2.	Empedrado	35º 32' 30"	72º 17' 30"	380
11.	Camino Empedrado-Chanco.	Empedrado	35º 35'	72º 20'	380

CUADRO 1. LOCALIDADES DE COLECTA (Cont.)

Nº	Localidad	Hoja Carta (*)	Latitud Sur (*)	Longitud Oeste (*)	Altura msnm
12.	Porvenir (Quebrada Honda).	Empedrado	35° 40'	72° 20' 30"	340
13.	La Matanza	Cauquenes	35° 49'	72° 27'	625
14.	Quebrada Los Tepúes	Cauquenes	35° 50'	72° 29'	400
15.	Reserva Forestal Los Ruiles.	Cauquenes	35° 50'	72° 29' 30"	340
16.	La Aguada	Cauquenes	35° 50' 15"	72° 28'	600
17.	Quebrada Paso de Mora	Cauquenes	35° 50o 30"	72° 28' 30"	500
18.	Camino Canelillos-Chovellén.	Curanipe	35° 56'	72° 39'	400
19.	Canelillos	Curanipe	35° 57' 30"	72° 39'	500
20.	Tregualemu 11 a.	Curanipe	35° 58'	72° 44'	160
21.	Tregualemu 11 b.	Curanipe	35° 58'	72° 42'	300
22.	Tregualemu 11 c.	Curanipe	35° 59'	72° 41'	410-450

(*) Carta 1:50.000 Instituto Geográfico Militar. Latitudes y Longitudes aproximadas.

RELACION DE LAS ESPECIES

1. ***Berberidopsis corallina*** Hook f. (Flacourtiaceae)

Esta especie se colectó en Tregualemu (punto 11 c), en una quebrada profunda, de dirección NE–SW, a 8 kilómetros de las casas del fundo homónimo y a ca. 450 msnm. En la ladera de exposición polar de la quebrada y junto a un estero, en condiciones sombrías y de mucha humedad, forma una densa maraña entre los árboles, en bosques de *Nothofagus glauca*, *N. obliqua* (Mirb.) Bl. y *Aextoxicon punctatum* R. *et* Pav., en bosques de *Drimys winteri* y en matorral ribereño de *Fuchsia magellanica* Lam. y *Lophosoria quadripinnata* (Gmelin) C. Christ.

En el lugar indicado es abundante, pero su presencia muy localizada; no fue observada en otras localidades de la zona o en otros sitios de la misma quebrada. Fue colectada a mediados del mes de enero y las flores aún no estaban en antesis.

Hasta ahora, *B. corallina* había sido reportada por diversos autores para la vertiente occidental de la Cordillera de la Costa, entre Concepción y Osorno. Neger (1897) la indica para Concepción (entre la ciudad de Concepción y la Florida y en un lugar a 7 kilómetros al NE de Penco); Muñoz, C. (1964), para Arauco (Colcura y Laraquete, en Quebrada Honda, y camino Colcura-Arauco, en el Puente Mellizos); Gunckel (1966) cita, además, una localidad en Osorno (Cordillera Calminahue). Veldkamp (1984) agrega a ellas, las localidades de Lota y Contulmo, en Arauco, y San Ramón en Valdivia; cita además la localidad de Almagro en Cautín, pero Gunckel (1964) se refiere a esta localidad como ejemplares de cultivo. El holotipo fue colectado por Pearce, señalando como procedencia Valdivia; durante algún tiempo se dudó de la efectividad de este dato y se atribuyó este ejemplar a la localidad de Colcura (Muñoz, C. 1964; Gunckel 1964), pero posteriormente Gunckel (1966), sobre la base de un ejemplar colectado por Hollermayer en Osorno, rectifica y

acepta que la anotación de Pearce debe corresponder efectivamente a la realidad; Veldkamp (1984), el último autor en referirse a este problema, sigue, sin embargo, a Gunckel (1964).

A pesar de esta profusión de localidades conocidas, Veldkamp (1984) indica como las últimas localidades en que actualmente se conoce silvestre esta especie a Colcura (Puente Mellizos) y Laraquete (Quebrada Honda).

Tregualemu, en el extremo suroccidental de la Séptima Región, deberá considerarse como una tercera localidad en que la especie crece actualmente en forma silvestre y su área de distribución natural deberá extenderse hasta esta latitud, constituyéndose ésta en su límite boreal.

El género *Berberidopsis* sólo incluye dos especies, una de Australia (*B. beckleri* (F. v. M.) Veldk.) y otra de Chile (*B. corallina*).

Material Herborizado: SGO 105225

2. *Campsidium valdivianum* (Phil.) Skottsberg (Bignoniaceae)

Esta especie fue colectada en las localidades de Quebrada Paso de Mora y en el Camino Canelillos-Chovellén, además la hemos observado en Tregualemu (Puntos 11 b y c), La Aguada y Quebrada Los Tepúes. En todos los lugares crece en bosques de "Canelo", sobre árboles marginales del bosque, en quebradas con orientación perpendicular u oblicua a la línea de costa y a una altitud de 300 a 500 msnm. Fue colectada con frutos abiertos y sin semillas en Enero.

Hasta aquí, la especie sólo era conocida para la región comprendida entre Arauco y Magallanes (Muñoz, C. 1966; Muñoz, M. 1980). Skottsberg, sin embargo, dice que crece naturalmente desde los 37°S, aseveración que Muñoz, C. (1966:232), sobre la base del material de herbario, refuta, señalando que la muestra más boreal fue colectada en Contulmo (38° 02' S).

Con este nuevo antecedente, el área de distribución de la especie se extiende por el norte hasta la Séptima Región (Cordillera de la Costa) y su límite boreal es la Quebrada Paso de Mora (35° 50' 30" S).

Material Herborizado: SGO 105217.

3. *Carex acutata* var *acutata* Boott. (Cyperaceae)

Esta especie se colectó en el predio La Piragua Central y Quebrada Niní, fue observada también en Los Cruceros, Sector Agua Buena, Porvenir, Tregualemu, Pangalillo y Quebrada Los Tepúes. Forma parte del estrato herbáceo que se desarrolla en los sectores húmedos, tanto al interior del bosque de "Canelo" como en sus márgenes. Crece en "champa", acompañada, entre otras, por *Uncinia phleoides* (Cav.) Person y *U. erinacea* (Cav.) Person. Se colectó con flores y frutos en Enero.

Leveille (1915) señala como área de la especie en Chile la región comprendida entre Arauco y Valdivia; más modernamente, Muñoz, M. (1980) indica que se extiende desde Concepción a Chiloé. La variedad también crece en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Brasil y Argentina.

En adelante deberá considerarse como límite boreal de esta variedad en Chile, la Cordillera de la Costa inmediatamente al Sur del Río Mataquito.

Material Herborizado: SGO 105208.

4. ***Centella triflora*** (R. et Pav.) Nannf. (Apiaceae)

Ha sido observada en las localidades de Quebrada Niní, Predio La Piragua Central, Sector Agua Buena, Sector Loma Limpia, Cerro Manquimávida, Quebrada Los Coigües, Quebrada Paso de Mora, La Matanza, La Aguada, Quebrada Los Tepúes, Pangalillo y Tregualemu (Puntos 11a y 11c). Forma céspedes densos con Cyperaceae y Juncaceae, y otras especies, en los márgenes de bosques de "Canelo", en una formación de tipo "vega". En estas situaciones es un componente habitual y abundante. Fue colectada con frutos en Enero.

Pérez-Moreau (1949) cita material chileno desde Arauco a Chiloé. Reiche (1902), en cambio, establece su límite boreal en Maule (como *Centella asiatica* (L) Urb.), lo cual avala con dos ejemplares de Constitución que se conservan en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago (SGO 061730 y SGO 053209).

La especie crece, además, en Nueva Zelanda, Filipinas, El Cabo y Brasil.

Con estas nuevas colectas, el área chilena de *Centella triflora* se extiende, por el norte, hasta la ribera Sur del Río Mataquito.

Material Herborizado: SGO 105210.

5. ***Ercilla syncarpellata*** Nowicke (Phytolaccaceae)

Esta especie se colectó solamente en Tregualemu (Punto 11b), en un bosque de "Canelo" muy húmedo y desarrollado, en el fondo de una profunda y amplia quebrada. Es muy escasa y no se ha encontrado en otros lugares. Se colectó con flores y frutos secos en Marzo.

El género es endémico de Chile e incluye dos especies: *E. syncarpellata*, que crece en Valdivia (Corral), de acuerdo a Nowicke (1968), y también en el Parque Nacional Puyehue (Osorno), según Muñoz, M. (1980), y *E. spicata* (Bert.) Moq., distribuida entre Valparaíso y Valdivia. *E. spicata* ha sido citada también para Atacama, por Philippi (1860), según Sparre (1954) se trata de una confusión con *Anisomeria littoralis*. De acuerdo a este mismo autor, la cita para Perú parece ser una confusión de las etiquetas de Dombey. Ambas especies difieren en los carpelos, los cuales son unidos en *E. syncarpellata* y libres en *E. spicata*; además existen diferencias en el largo de los pedúnculos florales, forma de las brácteas y longitud de las bracteolas. Es posible que una cuidadosa revisión de los materiales de herbario asignados al género amplíe aún más su área geográfica; por ahora, el límite norte de la especie debe fijarse en el extremo suroccidental de la Séptima Región.(*)

Material Herborizado: SGO 105223.

6. ***Escallonia florida*** Poepp. ex DC. (Escalloniaceae)

Colectada con frutos secos en Mayo y Octubre, en Quebrada Paso de Mora y La Aguada. Prospera en terrenos pantanosos de márgenes de bosques de "Canelo". No se encontró en otros lugares y está restringida al hábitat indicado.

Kausel (1953) la cita para ambas cordilleras de la región comprendida entre Nahuelbuta y Malleco. Sleumer (1968) señala su presencia por la cordillera de la costa desde Colico (37° 25' S) a Palo Botado (37° 47' S), en la cordillera de Nahuelbuta; por los Andes, desde Antuco (37° 20' S) a Termas de Río Blanco (38° 35' S).

Material Herborizado: SGO 105205.

(*) Marticorena y Quezada (1985) citan dos especies de *Ercilla* para Chile: *E. syncarpellata* Nowicke y *E. volubilis* A.H.L. Juss.

7. *Hymenophyllum peltatum* (Poir) Desv. var *patagonicum* Diem y Lichtenstein (Hymenophyllaceae).

H. peltatum es una especie de distribución mundial: Europa, Sudáfrica, Australia, Nueva Zelanda, Antillas, Brasil, Juan Fernández, Islas Malvinas y Chile-Argentina. La var. *patagonicum*, de acuerdo a Diem y Lichtenstein (1959), crece en Neuquén, Santa Cruz y Tierra del Fuego (Argentina) y, sólo en Magallanes, en Chile. Además, crecen en Chile la var. *peltatum* (Fray Jorge y de Valdivia a Aisén y Sur de Argentina) y la var. minor (Magallanes y Argentina).

Las variedades *patagonicum* y *minor* difieren de la var. *peltatum* notablemente en su tamaño; var. *patagonicum*, a su vez, difiere de var. *minor* en la forma y dimensiones de la lámina y en el ancho y margen de las lacinias.

Los autores colectaron ejemplares fértiles de *H. peltatum* var. *patagonicum* en bosque de "Canelo", en Quebrada Paso de Mora y Canelillos, y en bosques de "Ruil" *(Nothofagus alessandri* Espinosa), en la Reserva Forestal Los Ruiles. En todos los casos se encuentra creciendo directamente sobre el suelo o roca, contrariamente a la indicación de Diem y Lichtenstein (l.c.) de su carácter epífito.

La colega Carolina Villagrán (Comunicación Personal) nos ha informado de la presencia de esta variedad en la Quebrada El Roble, en Pichilemu (34º 20' S).

Material Herborizado: SGO 104992 - SGO 104993 - SGO 104994.

8. *Loasa acanthifolia* Desr. (Loasaceae)

Esta hermosa especie, con flores color rojo-ladrillo, fue colectada y observada en Tregualemu (Puntos 11b y 11c), en una profunda quebrada al Este de las Casas del Fundo Tregualemu, entre 430 y 500 msnm; además se observó en Canelillos. Es frecuente en las localidades mencionadas, encontrándose tanto en bosques de *Nothofagus glauca* en laderas de pendiente fuerte, como en bosques de "Canelo" en fondos de quebradas, donde sólo parece ser oportunista. Se encontró en floración en el mes de Enero.

De acuerdo a Reiche (1902), la especie se distribuye desde Concepción a Llanquihue, Urban (1900) señala como límite norte la Cordillera de Chillán.

Material Herborizado: SGO 105222

9. *Lophosoria quadripinnata* (Gmelin) C. Christ. (Cyatheaceae)

Fue colectada fértil durante el mes de Enero, en Tregualemu (Punto 11 c), en el interior y márgenes de bosque de "Canelo", vecindades de un estero y en el fondo de una quebrada de dirección Este-Oeste; junto a *Berberidopsis corallina, Fuchsia magellanica*, etc., a 410 msnm. En el lugar señalado la especie es abundante; sin embargo, no ha sido encontrada en otros puntos, ni siquiera de la misma localidad.

Looser (1965-1966) indica como área de distribución de la especie en Chile Continental la región comprendida entre Tomé (36º 35' S) y Patagonia Occidental (49º S), señala además que una referencia anterior a la localidad de Quinamávida (Linares) requiere confirmación. Gunckel (1984) limita esta área a Araucanía-Norte de Magallanes, acotando que los ejemplares de Quinamávida corresponden a especímenes en cultivo. Muñoz, M. (1980) señala que la especie crece entre Concepción y Magallanes. La entidad también se halla en Juan Fernández y América tropical y subtropical.

El hallazgo del que damos cuenta en la presente nota confirma la presencia de esta especie hasta los 35º 59' S en su extremo norte.

Material Herborizado: SGO 105227

10. ***Luzuriaga polyphylla*** (Hook.) Mc Br. (Philesiaceae)

Esta especie ha sido colectada en el Predio La Piragua Central. Quebrada Niní y Tregualemu; además fue observada y censada en parcelas en Los Cruceros. Sector Agua Buena. Sector Loma Limpia. Cerro Manquimávida. Sector Pellines 2. Porvenir (Quebrada Honda). Quebrada de Los Coigües. Quebrada Paso de Mora. La Aguada. Quebrada Los Tepúes. Canelillos y Camino Canelillos-Chovellén.

Siempre se encuentra en interior de bosques de "Canelo", y de preferencia trepando sobre esta misma especie. Al parecer su presencia en la región está ligada a las condiciones del bosque de "Canelo", ya que no se encuentra en otros rodales de condiciones más secas o degradadas. Se colectó con frutos en Enero.

La distribución conocida de la especie es desde Maule a Aisén (Muñoz. M. 1980). Sin embargo. con estos nuevos registros. el límite boreal deberá extenderse hasta la ribera sur del Río Mataquito.

Material Herborizado: SGO 105218.

11. ***Nothofagus antarctica*** (Forst.) Oerst. (Fagaceae)

Si bien esta especie. por la Cordillera de los Andes. alcanza su límite boreal en Molina. al norte del río Maule (*), su presencia en la Cordillera de la Costa ha sido registrada sólo hasta la Cordillera de Nahuelbuta (Rodríguez *et al* 1983. Bernath 1940).

Los autores han descubierto bosquetes de *N. antarctica* y *Drimys winteri* en quebradas. entre 500 y 550 msnm, en Quebrada Paso de Mora. La Aguada y La Matanza. cerca de la Reserva Forestal Los Ruiles. al este y este-noreste de la misma. Los bosquetes se ubican en el fondo de quebradas pequeñas, de dirección este-oeste o cercanas a esta posición.

La quebrada Paso de Mora. fue recorrida y revisada por los autores en toda su extensión. Después de 2-3 kilómetros de recorrido Este-Oeste se desvía abruptamente hacia el sur, este giro marca notablemente la distribución de *N. antarctica* en la quebrada: cuando ésta toma la dirección norte-sur, paralela a la línea de la costa. la especie desaparece. no así el bosque de "Canelo".

Lugareños, recolectores de "Digüeñes" (*Cyttaria* spp). han informado de la presencia de este mismo "Roble" (llamado por ellos. "Roble Negro") en las cercanías del lugar denominado Ovejerías Negras. antecedente no confirmado. De cualquier modo. es probable que estos bosquetes sean encontrados en muchas quebradas de características similares dentro del área señalada. Los autores no han encontrado la especie en otras quebradas de la Cordillera de la Costa. entre el Río Mataquito y Tregualemu, a pesar de haber realizado una búsqueda sistemática de ella.

Nothofagus antarctica fue colectado con cúpulas secas en Enero y con flores masculinas en Octubre.

La vegetación de las quebradas donde está presente *N. antarctica* consiste en bosque de Canelo con "ñirre" en la estrata arbórea (20-25 m de altura) y, eventualmente. *Escallonia revoluta* (R. et Pav.) Pers. y *Nothofagus dombeyi* (Mirb.) Bl., en la estrata arbustiva Myrtaceae. Ericaceae. *Desfontainea spinosa* var *hookeri* (Dun.) Reiche y *Griselinia jodinifolia* (Griseb.) Taub., entre otras. y en la herbácea Juncaceae. Cyperaceae y esporádica. pero notablemente. *Pinguicula antarctica* Vahl. Un carácter constante de estas comunidades es la existencia de un curso de agua permanente. de regular energía. en medio de los bosquetes (no se trata de aguas semiestancadas o situaciones pantanosas. típicas de los bosquetes de Canelo de la zona).

(*) En el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago se conserva. sin embargo. un ejemplar colectado por Landbeck. en Noviembre de 1860. que. sin mayores precisiones. indica "Prov. Colchagua".

Material Herborizado: SGO 105215 - SGO 105216

12. *Pernettya mucronata* (L.f.) Gaud. ex A. Sprengler var. *angustifolia* (Lindl.) Reiche (Ericaceae).

Sólo se encontró esta variedad en la Quebrada Paso de Mora y La Aguada, en bosques de *Drimys winteri* y *Nothofagus antarctica*, con flores casi secas en Mayo. Allí, es parte de la estrata arbustiva baja, junto a *Desfontainea spinosa* var. *hookeri*, *Griselinia jodinifolia*, *Gaultheria tenuifolia* (Phil.) Sleumer var. *promaucana* Kausel y diversas Myrtaceae.

Kausel (1949) define el área de esta variedad, que él trata como especie, desde Cautín a Chiloé; Sleumer (1985) amplía su distribución, por el norte, hasta Lota, y agrega que posiblemente se encuentre también, aislada, en Fray Jorge (ejemplar SGO 53680). También se halla en Argentina (parte occidental de Neuquén, Río Negro y, posiblemente, Chubut).

Estas nuevas colectas amplían su área sur hasta la latitud de 35° 50' S por el Norte.

Material Herborizado: SGO 105213

13. *Pinguicula antarctica* Vahl. (Lentibulariaceae)

Se ha encontrado esta especie en la Quebrada Paso de Mora y La Aguada, en el interior de bosquetes de *Drimys winteri*, *Nothofagus antarctica* y *Desfontainea spinosa* var. *hookeri*, y en la Quebrada de Los Tepúes, perpendicular a la primera, bajo *Nothofagus dombeyi*, *Tepualia stipularis* (H. et A.) Griseb. y otras Myrtaceae. En ambos casos, se ubica en los bordes del curso de agua y entre musgos. Se colectó con flores en Enero.

El género *Pinguicula* se halla en América, Europa y Asia. En Chile, según Reiche (1910), habría dos especies. *P. antarctica*, distribuida desde las Guaitecas a Tierra del Fuego, y *P. chilensis* Clos, en Valdivia; curiosamente sin embargo, señala a Linares como límite boreal del género. Moore (1983) indica los 42°S como límite boreal de *P. antarctica*. Dimitri (1972) cita esta misma especie para Chubut, Argentina.

Material Herborizado: SGO 105212

14. *Rhamnus diffusus* Clos (Rhamnaceae)

Se colectó con frutos en Enero, en Quebrada Paso de Mora y Tregualemu (Punto 11 c). Fue también observada en La Matanza. Crece en el interior de algunos bosques de Canelo. Particularmente en Tregualemu, a pesar que no es una especie frecuente ni abundante, es importante en algunas localidades.

Reiche (1898) cita la especie desde Valdivia a Chiloé, Neger (1897) amplía su área, por el norte, hasta Concepción, posteriormente Hoffmann (1982) la cita desde Bío-Bío. De este modo, su hallazgo en la Región del Maule implica un desplazamiento de su límite boreal hacia el norte.

Material Herborizado: SGO 105214

15. *Schoenus rhynchosporoides* (Steudel) Kükenthal (Cyperaceae)

Esta especie se colectó con flores, en el mes de octubre, solamente en La Aguada, en claros de bosque de Canelo. Es escasa e infrecuente.

Correa (1969) la cita para Chile Austral y Río Negro (Argentina), Gunckel (1971) precisa más la distribución en Chile de la especie, entre la Cordillera Pelada, al Sur de Corral, y Tierra del Fuego.

Su hallazgo es una notable ampliación de su área y un importante desplazamiento de su límite boreal.

Material Herborizado: SGO 105206

16. *Scirpus inundatus* (R. Br.) Poiret (Cyperaceae)

Si bien esta especie es de amplia distribución en el hemisferio sur: Nueva Zelanda. Australia. Malasia. Isla Norfolk y Sudamérica, en Chile sólo ha sido citada desde Malleco a Chiloé (Muñoz, M. 1980).

Los autores la colectaron en Los Cruceros (Quebrada Campamento Indian 1) y en el Cerro Manquimávida: fue también observada en los sectores de Agua Buena y Pellines 2. Se ubica en lugares inundados y vegas, en los márgenes de los bosques de Canelo. En el Herbario del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago se conserva un ejemplar colectado por Reiche en Constitución (SGO 061751).

Se encontró con flores en Enero y Marzo.

Material Herborizado: SGO 105226

17. *Sopbora micropbylla* Ait. (Papilionaceae)

Rodríguez *et al.* (1983) señalan la presencia documentada de esta especie desde el Río Maule a Aisén.

Los autores colectaron muestras con frutos secos en Enero, de un ejemplar aislado que crecía junto al bosque de Canelo, en el Predio La Piragua Central. Además se encontraron individuos aislados, en matorral costero, junto al camino Putú-Chanqiuque (± 35° 10' S - 72° 16' W).

De este modo, el límite boreal de distribución de la especie se traslada desde el Río Maule a la ribera Sur del Río Mataquito.

Material Herborizado: SGO 105209

18. *Ugni candollei* Berg. (Myrtaceae)

Se colectó con flores en el mes de Enero en Tregualemu (Puntos 11b y 11c): además fue observada en Quebrada Paso de Mora, Quebrada de Los Tepúes y Canelillos. En el Museo Nacional de Historia Natural se conserva un ejemplar colectado por Landrum y Donoso (SGO 080181) en el Camino Cauquenes - Pelluhue, cerca de las localidades muestreadas por los autores. No ha sido hallada al Norte del Río Maule. Se encontró en el interior de bosques de Canelo, formando la estrata arbustiva y localmente alcanza importantes valores de cobertura.

Kausel (1942) señala como límites de distribución de la especie, la latitud 39° 46' S. por el norte, y 42° 23' S, por el Sur: Navas (1970) modifica esta distribución al señalar el área comprendida entre Arauco (Llico, ± 37° 10' S) y Chiloé. El nuevo límite norte, fijado por las colectas y observaciones recientes, corresponde aproximadamente a 35° 50' S.

Material Herborizado: SGO 080181

19. *Uncinia erinacea* (Cav.) Persoon (Cyperaceae)

Colectada con flores en el mes de Enero en el Predio La Piragua Central, en bosque de Canelo. Es frecuente y poco abundante. También se observó en Quebrada Niní. Los Cruceros (Quebrada Campamento Indian 1), Predio Carrizal solo, Sector Loma Limpia.

Quebrada Los Coigües, etc; en muchas parcelas censadas la especie tiene valores de cobertura 2 en la escala de Braun-Blanquet.

El área de la especie ha sido señalada por Correa (1969) y Muñoz, M. (1980) para el territorio comprendido entre Concepción y Chiloé, y también para Argentina. Estos nuevos hallazgos extienden su área, por el norte, hasta la ribera sur del Río Mataquito.

Material Herborizado: SGO 105207

DISCUSION

De los diecinueve hallazgos tratados en este artículo, dieciocho especies amplían su área de distribución geográfica y una de ellas *(Lophosoria quadripinnata)* confirma un límite boreal dudoso; con esta nueva información se establece el límite boreal en la Cordillera de la Costa de la Región del Maule para todas ellas. Algunas especies, como *Rhamnus diffusus*, *Campsidium valdivianum*, *Nothofagus antarctica*, etc, tienen su área típica de distribución en la región valdiviana o a partir de la Cordillera de Nahuelbuta al Sur.

Además del valor que esta información tiene por si misma, de su importancia en la autoecología de las especies, así como su incidencia en los esquemas biogeográficos del país, la presencia de estas especies en la región, su particular distribución y el hecho de tener su límite boreal en la región, plantean interesantes problemas fitogeográficos, particularmente en el dominio de la fitogeografía histórica, respecto de esta zona, los cuales serán abordados en futuras comunicaciones.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan su gratitud a las siguientes personas e instituciones: Dirección de Investigación de la Universidad de Talca, que financió las excursiones, así como al Servicio de Movilización de la misma Universidad. Sra. Melica Muñoz y Srtas. Elizabeth Barrera e Inés Meza, del Museo Nacional de Historia Natural, por las facilidades otorgadas para revisar herbario y biblioteca de esta institución. Especial agradecimiento debemos al colega Sr. Rubén Cisternas, de la Universidad de Talca, por su colaboración en el trabajo de terreno y por la lectura crítica del original, así como a la Srta. Verónica Silva, quien dactilografió el trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BERNATH, E. L.

1940 Las hayas australes o antárticas de Chile. Ed. Ercilla, Santiago. 43 pp.

CORREA, M.

1969 Flora Patagónica. Parte 2. Typhaceae a Orchidaceae. Col. Científica Inta. Buenos Aires. 219 pp.

DIEM, J. y J. LICHTENSTEIN

1959 Las Himenofiláceas del área Argentino-Chilena del Sur. Darwiniana 11 (4): 611-760.

DIMITRI, M.

1972 La Región de los bosques andino-patagónicos. Sinopsis General. Col. Científica inta X. Buenos Aires. 381 pp.

GUNCKEL, H.

1964 Berberidopsis corallina J.D. Hooker, una bella pero escasa Flacourtiaceae. Bol. Universidad de Chile 46: 24-27.

1966 Miscelanea botánica. A. Una localidad valdiviana de Berberidopsis corallina J.D. Hooker. Bol. Soc. Biología de Concepción 40: 33-36.

1971 Revisión sistemática de las especies chilenas de la subfamilia de las Rhynchosporoides de las Ciperáceas. An. Mus. Hist. Nat. Valparaíso 4: 15-52.

1984 Helechos de Chile. Monografías anexas a los Anales de la Universidad de Chile 1. Ed. Universitaria, Stgo. 245 pp.

HOFFMANN, A.

1982 Flora Silvestre de Chile. Zona Austral. Ed. Fundación Claudio Gay. Stgo. 258 pp.

KAUSEL, E.

1942 Contribución al estudio de las Mirtáceas Chilenas. Rev. Argentina Agronomía 9 (3): 221-243

1949 Comentarios sobre las Ericaceas y Epacridaceas Chilenas. Rev. Universitaria 34 (1): 155-178.

1953 Revisión del género Escallonia en Chile. Darwiniana 10 (2): 169-255.

LEVEILLE, H.

1915 Les Carex du Chili. Rev. Chil. Hist. Nat. 19: 93-117.

LOOSER, G.

1965-1966 Los Pteridófitos o helechos de Chile (excepto Isla de Pascua). Parte 3. Familia 6 Cyatheaceae Rev. Universitaria 50-51 (1): 75-93.

MARTICORENA, C. y M. QUEZADA

1985 Catálogo de la flora vascular de Chile. Gayana, Botánica 42 (1-2) 157 pp.

MOORE, D.M.

1983 Flora of Tierra del Fuego. Ed. Missouri Bot. Garden. 396 pp.

MUÑOZ, C.

1964 Notas Botánicas. Berberidopsis corallina Hook. f. Flacourtiaceae. Not. Mens. Mus. Nac. Hist. Nat. 8 (93): 4-5.

1966 Flores Silvestres de Chile. Ediciones de la Universidad de Chile, Stgo. 245 pp.

MUÑOZ, M.

1980 Flora del Parque Nacional Puyehue. Ed. Universitaria, Stgo. 557 pp.

NAVAS, E.

1970 Distribución geográfica de las Mirtáceas Chilenas. Bol. Mus. Nac. Hist. Nat. 29 (15): 223-247.

NEGER, F. W.

1897 Introducción a la flora de los alrededores de Concepción. Anal. Universidad de Chile 108: 209-251.

NOWICKE, J.W.

1968 Palynotaxonomic study of the Phytolaccaceae. Ann. Missouri Bot. Garden. 55 (3): 294-364.

PEREZ-MOREAU, R.A.

1949 Las especies argentinas del género Centella (L) emend URB. Lilloa 17: 541-553.

PHILIPPI, R.A.

1860 Florula Atacamensis in Viaje al Desierto de Atacama hecho por orden del gobierno de Chile en el verano 1853 - 54. t 1:175-236.

REICHE, K.

1898 Flora de Chile. t.2. Imprenta Cervantes, Stgo. 397 pp.

1902 Flora de Chile. t.3. Imprenta Cervantes, Stgo. 427 pp.

1910 Flora de Chile. t.5. Imprenta Cervantes, Stgo. 463 pp.

RODRIGUEZ, R., O. MATTHEI y M. QUEZADA

1983 Flora arbórea de Chile. Ed. Universidad de Concepción. 408 pp.

SLEUMER, H.

1968 Die Gattung *Escallonia* (Saxifragaceae). Verh Konink. Nederlanse Akad. Wetensch. Afd. Natuurkunde 58 (2): 1-146.

SLEUMER, H.

1985 Taxonomy of the genus Pernettya Gaud. (Ericaceae). Bot. Jahrb. Syst. 105 (4): 449-480.

SPARRE, B.

1954 Las Phytolaccaceae de Chile. Rev. Univ. 39 (1): 159-166.

URBAN, I.

1900 Monographia Loasacearum. Nova Acta Abh. Keiserl. Leop-Carol. Deutschen Akad. der Naturforscher Bd. 71 (1). Halle. 385 pp.

VELDKAMP, J.F.

1984 Berberidopsis in Australia. Blumea 30 (1): 21-29.

Manuscrito recibido en mayo de 1986